

2.: Der Ort der Fotosynthese: Das grüne Laubblatt

Aufbau eines typischen Laubblattes (von der Oberseite zur Unterseite, s. AB)

Kutikula:	Wachse als Verdunstungsschutz
Epidermis:	Chlorophyllfreie Zellschicht mit verdickten Zellwänden (Verdunstungsschutz, mechanischer Schutz)
Palisadengewebe:	hohe Chlorophylldichte → optimale Ausnutzung des Sonnenlichts
Schwammgewebe:	viele Interzellularräume (5) → große Kontaktfläche Zelle/Luft → guter Stoffaustausch möglich
Spaltöffnung:	durch Schließzellen (7) regulierbare Öffnung, die Gas & Wasseraustausch ermöglicht

Epidermis

Kutikula

Ein Laubblatt muss konkurrierenden Ansprüchen gerecht werden:

Gasaustausch ermöglichen ↔ Austrocknung verhindern